Carsten Behr, Lorenz Ratzeburg Klasse: Fos T12 09.03.12

25.46 - Gewinde lösen

Geg.:

*F* = 50 N

*d* = 8 mm

*Re* = 650N/mm²

= 2

Belastung: einseitig wirkende Biegebelastung, runder Stab

Ges.:

*l* in mm

in Nmm

*zul* in N/mm²

*Wb* in Nmm

Lös.:

(E-TB S. 44); (E-TB S. 43); ; ;

= (8mm)³ = 50,27Nmm

= = 390 N/mm²

= = 390N/mm² ∙ 50,27 Nmm = 19.605 Nmm

= = 19.605 Nmm / 50 N = 392 mm = 39,2cm

Es darf eine Länge von 39,2 cm verwendet werden, wenn eine zweifache Sicherheit vorhanden sein soll.